

Docket No. OD02062US

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re patent application of

Kiyomu Endo

Serial No.: 10/633,635

Group Art Unit: Not Yet Assigned

Filing Date: August 5, 2003

Examiner: Unknown

For: TABLETOP-TYPE AIR CLEANER

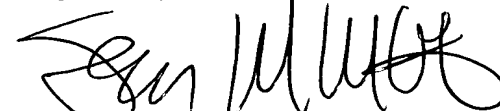
Honorable Commissioner of Patents
Alexandria, VA 22313-1450

SUBMISSION OF PRIORITY DOCUMENT

Sir:

Submitted herewith is a certified copy of Japanese Application Number 2002-230668
filed on August 7, 2002, upon which application the claim for priority is based.

Respectfully submitted,



Sean M. McGinn, Esq.
Registration No. 34,386

Date: 11/5/03

McGinn & Gibb, PLLC
Intellectual Property Law
8321 Courthouse Road, Suite 200
Vienna, VA 22182-3817
(703) 761-4100
Customer No. 21254

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日 2 0 0 2 年 8 月 7 日
Date of Application:

出 願 番 号 特 願 2 0 0 2 - 2 3 0 6 6 8
Application Number:
[ST. 10/C] : [J P 2 0 0 2 - 2 3 0 6 6 8]

出 願 人 株 式 会 社 オ ー デ ン
Applicant(s):

2 0 0 3 年 8 月 1 1 日

特 許 庁 長 官
Commissioner,
Japan Patent Office

今 井 康 夫

出 証 番 号 出 証 特 2 0 0 3 - 3 0 6 4 5 7 1

【書類名】 特許願

【整理番号】 0D02062

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 B01D 46/00

【発明者】

 【住所又は居所】 東京都江東区東陽 3 - 2 3 - 2 6 - 8 0 4

 【氏名】 遠藤 清武

【特許出願人】

 【識別番号】 595150504

 【氏名又は名称】 株式会社オーデン

 【代表者】 野島 弘三郎

【代理人】

 【識別番号】 100099830

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 西村 征生

 【電話番号】 048-825-8201

【手数料の表示】

 【予納台帳番号】 038106

 【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

 【物件名】 明細書 1

 【物件名】 図面 1

 【物件名】 要約書 1

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 卓上空気清浄機

【特許請求の範囲】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 装置正面に設けられて、タバコの煙を含む空気を吸い込むための正面開口部と、該正面開口部から吸い込まれた前記空気を遠心方向に圧送する送風機と、前記装置正面の左右の周縁部に設けられて、前記送風機から圧送された空気を装置前方に吐き出すための左右一対の周辺開口部と、前記正面開口部と前記送風機との間、及び／又は、前記送風機と前記左右一対の周辺開口部との間に介挿されて、タバコの煙を除去するための多孔性又は繊維性の集塵フィルタとを備えてなることを特徴とする卓上空気清浄機。

【請求項 2】 前記正面開口部と前記送風機との間、及び／又は、前記送風機と前記左右一対の周辺開口部との間に、脱臭フィルタが付加されてなることを特徴とする請求項 1 記載の卓上空気清浄機。

【請求項 3】 前記送風機は、複数の羽根が環状に並べられた羽根車を有すると共に、該羽根車の軸心が前記正面開口部の中心軸線と概略共通する態様で、取り付けられてなる遠心型送風機であって、運転時、該羽根車の軸心方向から空気を取り入れ、取り入れた該空気に旋回流を与え、発生した遠心力によって、前記羽根と羽根との隙間から、旋回する前記空気を前記羽根車の外周方向に圧送する構成とされていることを特徴とする請求項 1 記載の卓上空気清浄機。

【請求項 4】 前記正面開口部と前記送風機との間に、パネル状の集塵フィルタが介挿されてなると共に、該集塵フィルタは、ひだ状に折り畳まれる態様でパネル化されていることを特徴とする請求項 1 又は 3 記載の卓上空気清浄機。

【請求項 5】 前記送風機と左右一対の周辺開口部との間に、かつ、前記羽根車の外周側に、当該羽根車と軸心を共通にする態様で、環状の集塵フィルタが介挿されてなることを特徴とする請求項 1 又は 3 記載の卓上空気清浄機。

【請求項 6】 前記送風機と左右一対の周辺開口部との間に、かつ、前記羽根車の外周側に、当該羽根車と軸心を共通にする態様で、環状の脱臭フィルタが介挿されてなることを特徴とする請求項 2 記載の卓上空気清浄機。

【請求項 7】 前記送風機から圧送された空気が、前記左右一対の周辺開口部から、当該左右間で互いに離反する態様で装置斜め前方に吐き出される構成とされていることを特徴とする請求項 1 記載の卓上空気清浄機。

【請求項 8】 前記左右一対の周辺開口部は、前記装置正面と装置側面とのコーナ部に設けられていることを特徴とする請求項 7 記載の卓上空気清浄機。

【請求項 9】 前記各周辺開口部は、装置正面の周縁に沿って、概略縦長に形成されていることを特徴とする請求項 7 又は 8 記載の卓上空気清浄機。

【請求項 10】 前記左右一対の周辺開口部は、互いに、水平方向に、25 cm 以上 40 cm 以内に隔てられて配設されていることを特徴とする請求項 1、7、8 又は 9 記載の卓上空気清浄機。

【請求項 11】 前記各周辺開口部には、吐き出される空気に方向性を与えるための複数の隔壁板又は羽根板が設けられていることを特徴とする請求項 1、7、8 又は 9 記載の卓上空気清浄機。

【請求項 12】 前記隔壁板又は羽根板は、吐き出される空気の方向を変えるために、回動可能に取り付けられていることを特徴とする請求項 11 記載の卓上空気清浄機。

【請求項 13】 前記隔壁板又は羽根板の回動を電氣的に制御するための風向制御回路が設けられていることを特徴とする請求項 12 記載の卓上空気清浄機。

【請求項 14】 空気中の浮遊微粒子をコロナ帯電させて静電捕集する電氣的制御の集塵手段が付加されてなることを特徴とする請求項 1 記載の卓上空気清浄機。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

この発明は、机やテーブル等に載置されて、タバコの煙を除去するパーソナル型の卓上空気清浄機に関する。

【0002】

【従来の技術】

従来、この種の空気清浄機は、図 1 0 に示すように、煙の吸込口 1 が装置正面 1 A に、清浄空気の吹出口 2 が装置背面 2 A に設けられていた。さながら、扇風機とは反対の流路構成であった。しかし、これだと、壁や背後の備品に近づけて設置すると、装置背面の吹出口 2 が塞がれてしまうので、使い勝手がはなはだ良くない、という問題があった。

【 0 0 0 3 】

そこで、このような不都合を解消する手段として、例えば、この出願人の特許に係る特許第 3 0 9 2 1 1 2 号の空気清浄機が提案されている。特許に係るこの空気清浄機では、図 1 1 に示すように、装置正面 3 A にのみ、開口部 3 が設けられていて、この開口部 3 の内側に、煙を吸い込む装置内吸込口 3 i と、清浄空気を吹き出す複数の装置内吹出口 3 o, 3 o, …とが設けられている。詳細に説明すると、装置内吸込口 3 i は、その中心軸が、開口部 3 の中心軸と略一致する態様で、開口部 3 のすぐ内側に設けられている。一方、装置内吹出口 3 o, 3 o, …は、開口部 3 周縁部のすぐ内側の四隅にて、その吹出面法線を、開口部 3 の開口面法線に対して略直交する態様で、互いに離散的に 4 箇所設けられている。

このような構成によれば、装置内吸込口 3 i へ吸い寄せられるタバコの煙の周りに、装置内吹出口 3 o, 3 o, …から、全体として清浄空気の渦流が吹き出されるので、タバコの煙の拡散が抑制され、したがって、吸煙効率の向上が期待できる。

【 0 0 0 4 】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、完全なる渦流の形成は、実際には容易ではなく、コストを要することが判った。言い換えれば、簡単な構成で、思うような吹出渦流を安定的に得るのは、容易ではなく、ともすれば、タバコの煙の吸引を阻害するような気流が発生する虞もあった。とりわけ、机上に吹き付ける渦流崩れの下降流は、書類等を震わせて、人に不快感を与えるので、問題である。

【 0 0 0 5 】

この発明は、上述の事情に鑑みてなされたもので、簡易な構成で、人にやさしく、吸煙効率の向上を図ることができるパーソナル型の卓上空気清浄機を提供す

ることを目的としている。

【0 0 0 6】

【課題を解決するための手段】

上記課題を解決するために、請求項 1 記載の発明は、卓上空気清浄機に係り、装置正面に設けられて、タバコの煙を含む空気を吸い込むための正面開口部と、該正面開口部から吸い込まれた上記空気を遠心方向に圧送する送風機と、上記装置正面の左右の周縁部に設けられて、上記送風機から圧送された空気を装置前方に吐き出すための左右一対の周辺開口部と、上記正面開口部と上記送風機との間、及び／又は、上記送風機と上記左右一対の周辺開口部との間に介挿されて、タバコの煙を除去するための多孔性又は繊維性の集塵フィルタとを備えてなることを特徴としている。

【0 0 0 7】

また、請求項 2 記載の発明は、請求項 1 記載の卓上空気清浄機に係り、上記正面開口部と上記送風機との間、及び／又は、上記送風機と上記左右一対の周辺開口部との間に、脱臭フィルタが付加されてなることを特徴としている。

【0 0 0 8】

また、請求項 3 記載の発明は、請求項 1 記載の卓上空気清浄機に係り、上記送風機は、複数の羽根が環状に並べられた羽根車を有すると共に、該羽根車の軸心が上記正面開口部の中心軸線と概略共通する態様で、取り付けられてなる遠心型送風機であって、運転時、該羽根車の軸心方向から空気を取り入れ、取り入れた該空気に旋回流を与え、発生した遠心力によって、上記羽根と羽根との隙間から、旋回する上記空気を上記羽根車の外周方向に圧送する構成とされていることを特徴としている。

【0 0 0 9】

また、請求項 4 記載の発明は、請求項 1 又は 3 記載の卓上空気清浄機に係り、上記正面開口部と上記送風機との間に、パネル状の集塵フィルタが介挿されてなると共に、該集塵フィルタは、ひだ状に折り畳まれる態様でパネル化されていることを特徴としている。

【0 0 1 0】

また、請求項 5 記載の発明は、請求項 1 又は 3 記載の卓上空気清浄機に係り、上記送風機と左右一对の周辺開口部との間に、かつ、上記羽根車の外周側に、当該羽根車と軸心を共通にする態様で、環状の集塵フィルタが介挿されてなることを特徴としている。

【0 0 1 1】

また、請求項 6 記載の発明は、請求項 2 記載の卓上空気清浄機に係り、上記送風機と左右一对の周辺開口部との間に、かつ、上記羽根車の外周側に、当該羽根車と軸心を共通にする態様で、環状の脱臭フィルタが介挿されてなることを特徴としている。

【0 0 1 2】

また、請求項 7 記載の発明は、請求項 1 記載の卓上空気清浄機に係り、上記送風機から圧送された空気が、上記左右一对の周辺開口部から、当該左右間で互いに離反する態様で装置斜め前方に吐き出される構成とされていることを特徴としている。

【0 0 1 3】

また、請求項 8 記載の発明は、請求項 7 記載の卓上空気清浄機に係り、上記左右一对の周辺開口部が、上記装置正面と装置側面とのコーナ部に設けられていることを特徴としている。

【0 0 1 4】

また、請求項 9 記載の発明は、請求項 7 又は 8 記載の卓上空気清浄機に係り、上記各周辺開口部が、装置正面の周縁に沿って、概略縦長に形成されてなることを特徴としている。

【0 0 1 5】

また、請求項 1 0 記載の発明は、請求項 1、7、8 又は 9 記載の卓上空気清浄機に係り、上記左右一对の周辺開口部は、互いに、水平方向に、2 5 c m 以上 4 0 c m 以内に隔てられて配設されていることを特徴としている。

【0 0 1 6】

また、請求項 1 1 記載の発明は、請求項 1、7、8 又は 9 記載の卓上空気清浄機に係り、上記各周辺開口部には、吐き出される空気に方向性を与えるための複

数の隔壁板又は羽根板が設けられていることを特徴としている。

【0017】

また、請求項 12 記載の発明は、請求項 11 記載の卓上空気清浄機に係り、上記隔壁板又は羽根板が、吐き出される空気の変えるために、回動可能に取り付けられていることを特徴としている。

【0018】

また、請求項 13 記載の発明は、請求項 12 記載の卓上空気清浄機に係り、上記隔壁板又は羽根板の回動を電氣的に制御するための風向制御回路が設けられていることを特徴としている。

【0019】

また、請求項 14 記載の発明は、請求項 1 記載の卓上空気清浄機に係り、空気中の浮遊微粒子をコロナ帯電させて静電捕集する電氣的制御の集塵手段が付加されてなることを特徴としている。

【0020】

【発明の実施の形態】

以下、図面を参照して、この発明の実施の形態について説明する。説明は、実施例を用いて具体的に行う。

◇第 1 実施例

図 1 は、この発明の第 1 実施例である一人用の卓上空気清浄機の外觀構成を概略示す斜視図、図 2 は同正面図、図 3 は同上面図、図 4 は同側面図、図 5 は、同卓上空気清浄機の構成を分解して示す分解斜視図、図 6 は同卓上空気清浄機の内部構造を示す概略断面図、また、図 7 は、同卓上空気清浄機の動作を説明するための説明図である。

【0021】

まず、同卓上空気清浄機の全体構成から説明する。

この例の卓上空気清浄機 4 は、図 1 乃至図 6 に示すように、装置正面に設けられて、タバコの煙を含む空気を吸い込むための正面開口部 5 と、この正面開口部 5 から吸い込まれた空気を遠心方向に圧送する送風機 6 と、上記装置正面の左右の周縁部に設けられて、上記送風機 6 から圧送された空気を装置前方に吐き出す

ための左右一対の周辺開口部 7, 7 と、上記正面開口部 5 と上記送風機 6 との間に介挿されて、タバコの煙を除去する集塵フィルタ 8 と、送風機 6 と左右一対の周辺開口部 7, 7 との間に介挿されて、タバコの臭いを除去する脱臭フィルタ 9 と、電源のオン／オフを操作したり、風量を調整するための操作パネル部 10 とを備えて構成されている。

【0022】

次に、装置各部について説明する。

上記正面開口部 5 は、概略円形の装置正面パネル 5 a 内にストライプ状でかつ全体として円形状に形成されている。また、上記送風機 6 は、複数の羽根 6 a, 6 a, …が環状に並べられた羽根車 6 b と、この羽根車 6 b を駆動するモータ 6 c とを有してなるターボ送風機であって、羽根車 6 b 及びモータ 6 c の軸心が正面開口部 5 の中心軸線と概略一致する態様で、概略円形の装置箱体 6 0 に取り付けられている。

【0023】

また、装置正面と装置側面とのコーナ部に相当する環状の部位には、正面周辺部カバー 7 a が設けられていて、この正面周辺部カバー 7 a の左右の部位には、上記した周辺開口部 7, 7 が、それぞれ概略縦長に形成されて、左右にエアカーテンを形成する構成となっている。加えて、この例においては、左右一対の周辺開口部 7, 7 は、送風機 6 から圧送されてきた空気を、当該左右間で互いに離反する態様で装置斜め前方側に吐き出す構成となっている。

さらに、各周辺開口部 7 には、吐き出される空気の流れの方向性を規制するための複数の羽根板（隔壁板）7 b, 7 b, …が、互いに所定の距離隔てた横格子模様に並べられて取り付けられている。ここで、左右の周辺開口部 7, 7 は、互いに、水平方向に、25 cm 以上 40 cm 以内に隔てられて配設されている。これは、大人の体の横幅を考慮したことによる。

【0024】

また、上記集塵フィルタ 8 は、タバコの煙を捕捉分離できる多孔性又は繊維性の素材を、ひだ状に折り畳んでパネル化したもので、集塵フィルタホルダ 8 h で保持されて装着されている。集塵フィルタ 8 は、集塵寿命がくれば、取替可能とな

っている。次に、上記脱臭フィルタ 9 は、この例では、微粉末の活性炭と粒状の活性炭との 2 段構成からなる環状体で、羽根車 6 b の外周側に、かつ、羽根車 6 b と軸心を共通にする態様で、脱臭フィルタホルダ 9 h で保持される構成となっている。この脱臭フィルタホルダ 9 h は、正面周辺部カバー 7 a と一体成形され、その正面には、集塵フィルタホルダ 8 h を位置決め保持するための図示せぬ凹部が複数個設けられている。これら一体化された脱臭フィルタホルダ 9 h 及び正面周辺部カバー 7 a は、装置裏面側の概観を受け持つ装置箱体 6 0 に着脱可能に装着される構成となっている。なお、脱臭フィルタ 9 も、脱臭寿命がくれば、取替可能となっている。

【0025】

次に、図 7 を参照して、上記構成の卓上空気清浄機 4 の動作について説明する。喫煙時、卓上空気清浄機 4 のスイッチがオンとされると、送風機 6 が運転を開始する。送風機の運転状態において、喫煙者が、（喫煙者の 30-60 cm 前方に置かれた）卓上空気清浄機 4 の正面めがけてタバコの煙を吐き出すと、正面開口部 5 から、タバコの煙を含む空気 DA が吸い込まれる。吸い込まれた空気 DA は、次に、集塵フィルタ 8 を通過するが、このとき、タバコの煙は集塵フィルタ 8 によって捕捉され除去される。それゆえ、集塵フィルタ 8 を越えて、羽根車 6 b の内周部に到達した空気は、タバコの煙が取り除かれた、ひとまずきれいな空気 MA である。しかし、タバコの臭い分子は、完全には取り切れずに、いまだ残っている。

【0026】

次に、この空気 MA は、羽根車 6 b の各羽根 6 a に押されて旋回し、発生した遠心力によって、羽根 6 a と羽根 6 a との隙間から、羽根車 6 b の外周方向に圧送される。羽根車 6 b の外周側には、羽根車 6 b を同心円状に取り囲む脱臭フィルタ 9 がある。このため、外周方向に圧送される空気 MA は、脱臭フィルタ 9 を通過するが、この通過の際、旋回流を与えられた残存の臭い分子は、脱臭フィルタ 9 によって吸着除去される。脱臭フィルタ 9 によって、さらに清浄化された空気 CA は、同図に示すように、左右の周辺開口部 7, 7 から、装置前方方向（この例では、左右間で互いに離反する態様で装置斜め前方方向 S, S）に吐き出され

る。

ここで、喫煙者と卓上空気清浄機 4 との隔たりが、3 0 - 6 0 c m に設定され、また、左右の周辺開口部 7, 7 間の隔たりが、2 5 - 4 0 c m に設定されているので、周辺開口部 7, 7 から装置斜め前方 S, S に吐き出される空気 C A は、人の両肩あるいは両腕（上腕）に当たるかも知れないし、人の両肩あるいは両腕（上腕）のすぐ外側を通り抜けるかもしれない。

【 0 0 2 7 】

上記構成によれば、卓上空気清浄機 4 に吸引される空気流 D A の左右両側に、卓上空気清浄機 4 から吐き出される空気流 C A が発生する。ここで、吸引空気流 D A は、流れの中央部では速いが、周辺部に行くほど、すなわち、流れの向きを逆にする吐き出し空気流 C A に近づくほど、減速状態となる。流体力学の法則によれば、周辺部（低速領域）を流れる煙粒子は、中央部（高速領域）の流れに向かうので、タバコの煙は、吐き出し空気流 C A の流れの中に入ることは容易ではない。このような現象のため、吐き出し空気流 C A は、タバコの煙にとって、エアカーテンとなって、その行く手を遮るばかりか、中央へ押し戻す働きをする。タバコの煙は、それゆえ、周囲にむやみと拡散せずに、正面開口部 5 を通して卓上空気清浄機 4 に引き込まれて行くこととなる。かくして、簡易な構成で、人にやさしく、吸煙効率の向上を達成できる。

【 0 0 2 8 】

◇第 2 実施例

図 8 は、この発明の第 2 実施例である一人用の卓上空気清浄機の外観構成を概略示す斜視図である。

この第 2 実施例の構成が、上述の第 1 実施例のそれと大きく異なるところは、第 1 実施例では、吐き出される空気の風向きを規制するために、周辺開口部 7 の中に、複数の羽根板（隔壁板） 7 b, 7 b, … を、横格子模様に配列するようにしたが、この実施例では、同図に示すように、周辺開口部 7 1 の中に、複数の羽根板（隔壁板） 7 1 b, 7 1 b, … を、縦格子模様に配列した点だけである。

この例の構成によっても、上述の第 1 実施例で述べたと略同様の効果を得ることができる。

【 0 0 2 9 】

◇第 3 実施例

図 9 は、この発明の第 3 実施例である一人用の卓上空気清浄機の構成を概略示す斜視図である。

上述の第 2 実施例の羽根板（隔壁板）7 1 b，7 2 1，…は、固定板であったが、この第 3 実施例では、同図に示すように、周辺開口部 7 2 の中に、複数の羽根板（隔壁板）7 2 b，7 2 b，…を回動可能に取着すると共に、羽根板（隔壁板）7 2 b，7 2 b，…の回動を電氣的に制御する風向制御回路 7 3 を設けるようにした。

このように、この例の構成によれば、吐き出される空気 C A の方向を好みに応じて変えることができるので、一段と快適感を得ることができる。

【 0 0 3 0 】

以上、この発明の実施例を図面により詳述してきたが、具体的な構成はこの実施例に限られるものではなく、この発明の要旨を逸脱しない範囲の設計の変更等があってもこの発明に含まれる。

例えば、上述の実施例では、集塵フィルタと脱臭フィルタとをセットで搭載する場合について述べたが、必要に応じて、集塵フィルタのみを搭載するようにしても良く、あるいは、脱臭フィルタのみを搭載するようにしても良い。また、上述の実施例では、集塵フィルタを正面開口部と送風機との間に搭載したが、送風機と周辺開口部との間に装着するようにしても良い。同様に、脱臭フィルタを正面開口部と送風機との間に装着しても良い。

【 0 0 3 1 】

また、上述の操作パネル部には、必要に応じて、人を検知して装置の運転を開始させる人体センサーや、煙を検知して装置の運転を開始させる煙センサーを設けても良い。また、上述の実施例では、周辺開口部を、装置正面と装置側面とのコーナー部に設けたが、装置正面の周辺部のみに設けても良い。また、集塵効率を確実にするために、空気中の浮遊微粒子をコロナ帯電させて静電捕集する電氣的制御の集塵手段を装着するようにしても良い。

【 0 0 3 2 】

【発明の効果】

以上説明したように、この発明の構成によれば、吸引されるタバコの煙の両側に、吐き出し空気流のエアカーテンができるので、タバコの煙は周囲にむやみと拡散せずに、装置に引き込まれて行く。それゆえ、簡易な構成で、人にやさしく、吸煙効率の向上を達成できる。

【図面の簡単な説明】**【図 1】**

この発明の第 1 実施例である卓上空気清浄機の外観構成を概略示す斜視図である。

【図 2】

同卓上空気清浄機の外観構成を示す正面図である。

【図 3】

同卓上空気清浄機の外観構成を示す上面図である。

【図 4】

同卓上空気清浄機の外観構成を示す側面図である。

【図 5】

同卓上空気清浄機の構成を分解して示す分解斜視図である。

【図 6】

同卓上空気清浄機の内部構造を示す概略断面図である。

【図 7】

同卓上空気清浄機の動作を説明するための説明図である。

【図 8】

この発明の第 2 実施例である一人用の卓上空気清浄機の外観構成を概略示す斜視図である。

【図 9】

この発明の第 3 実施例である一人用の卓上空気清浄機の構成を概略示す斜視図である。

【図 10】

従来の空気清浄機の構成を概略示す側面図である。

【図 1 1】

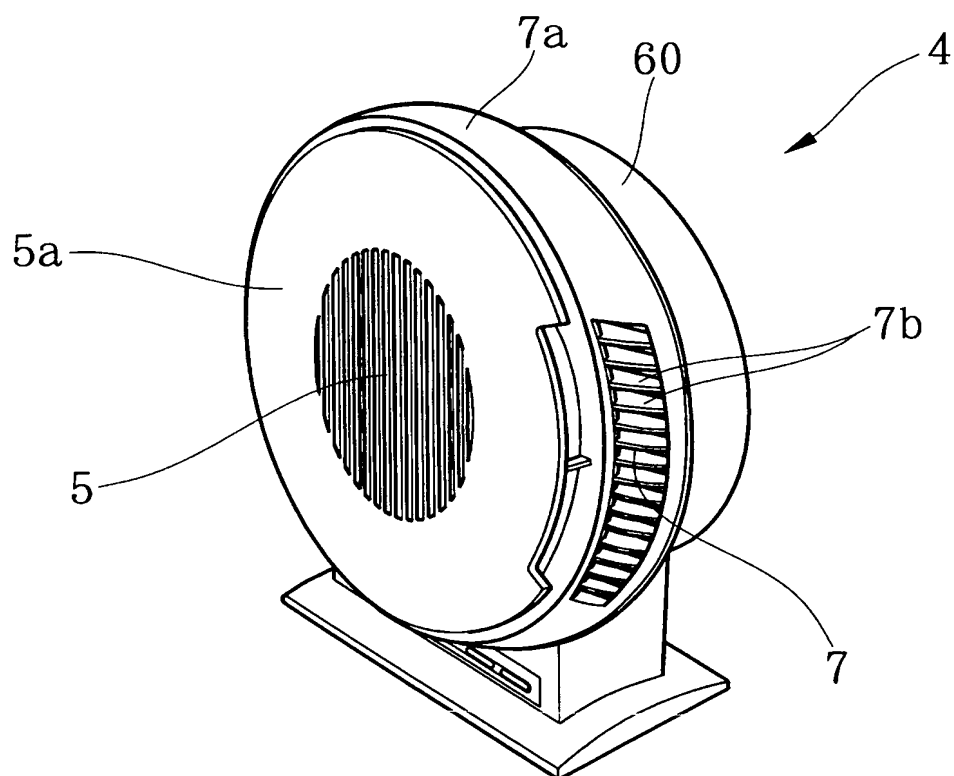
従来の別の空気清浄機の構成を概略示す斜視図である。

【符号の説明】

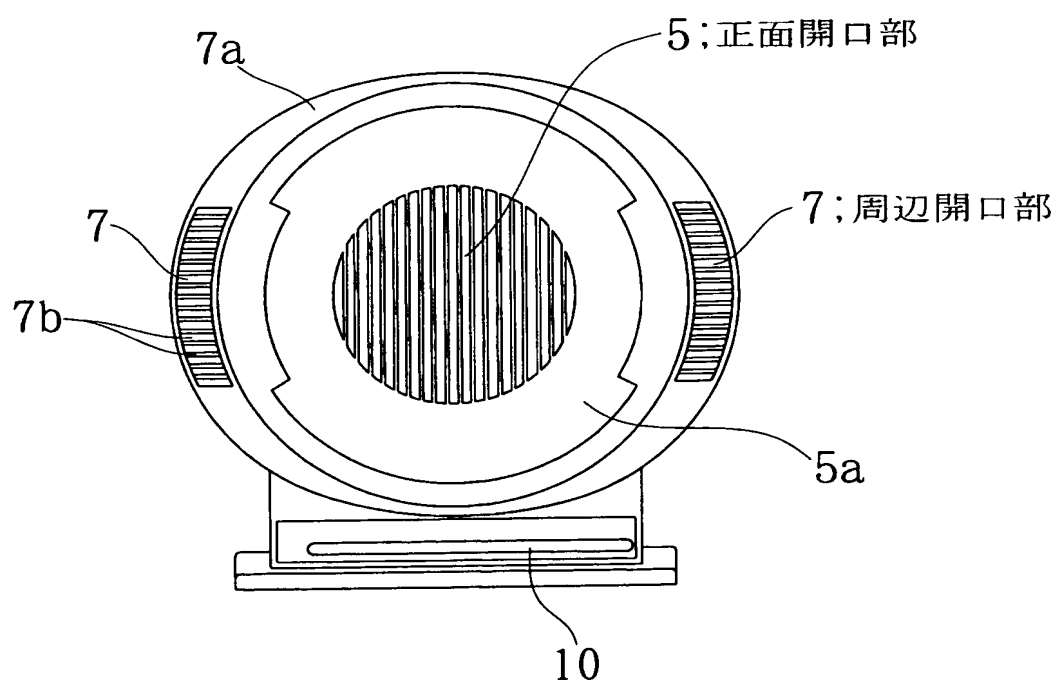
- 4 卓上空気清浄機
- 5 正面開口部
- 6 送風機
 - 6 a, 6 a, … 羽根
 - 6 b 羽根車
- 7, 7 1, 7 2 周辺開口部
 - 7 b, 7 1 b, 7 2 b 羽根板（隔壁板）
- 8 集塵フィルタ
 - 8 h 集塵フィルタホルダ
- 9 脱臭フィルタ
 - 9 h 脱臭フィルタホルダ
- D A タバコの煙を含む空気
- C A 清浄空気

【書類名】 図面

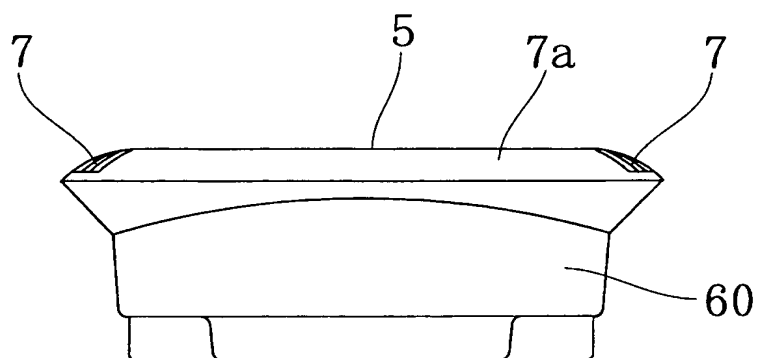
【図 1】



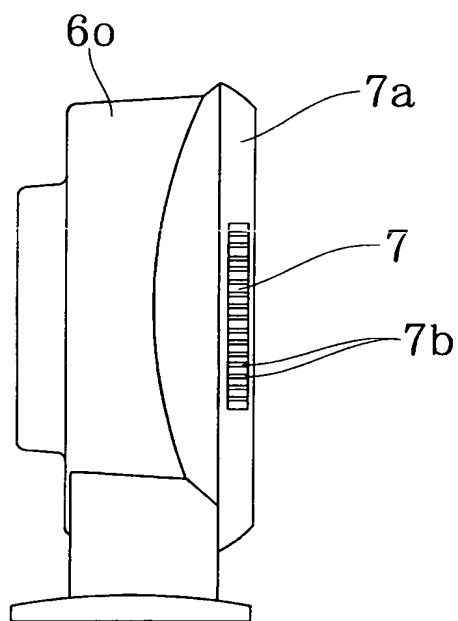
【図 2】



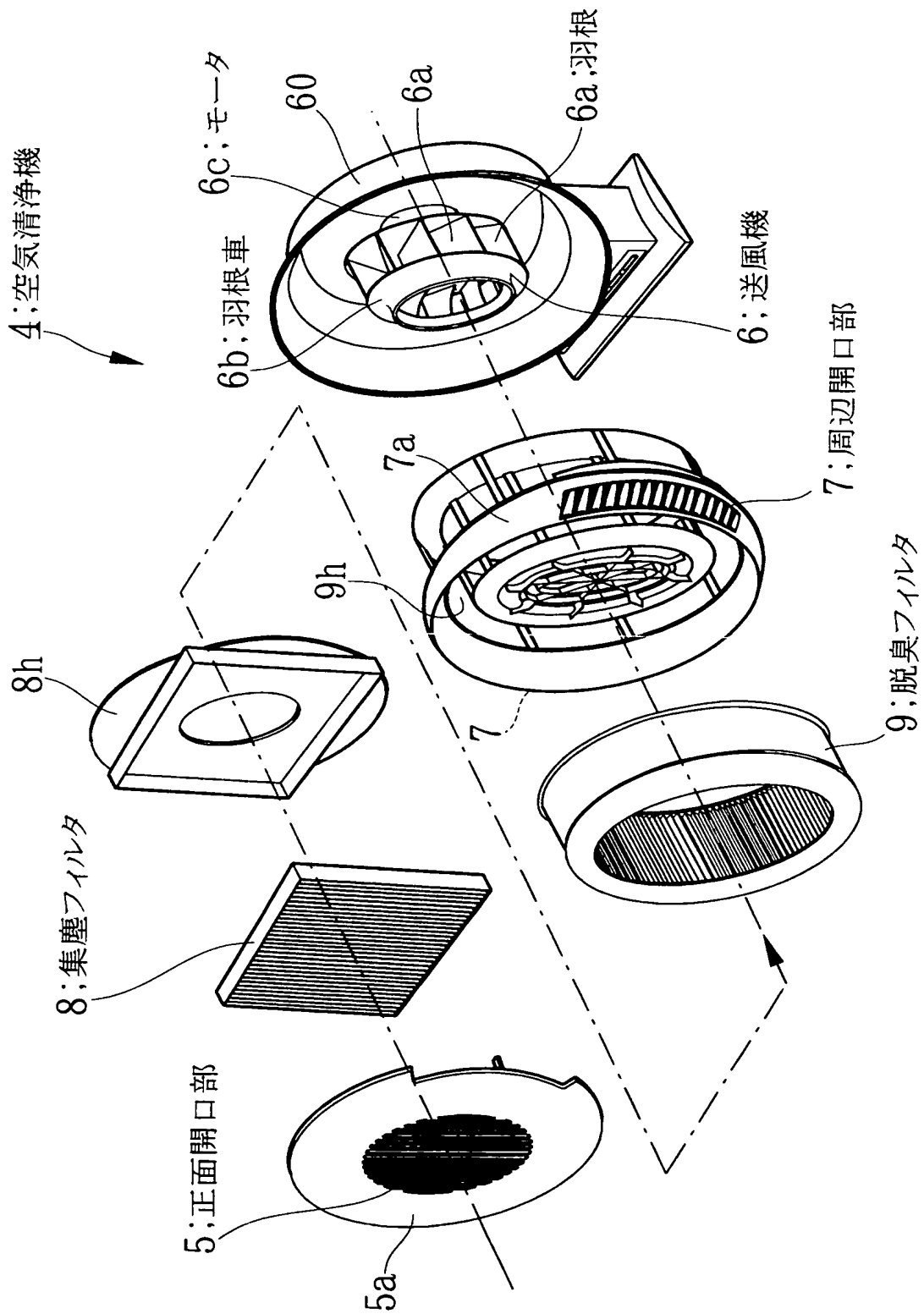
【図 3】



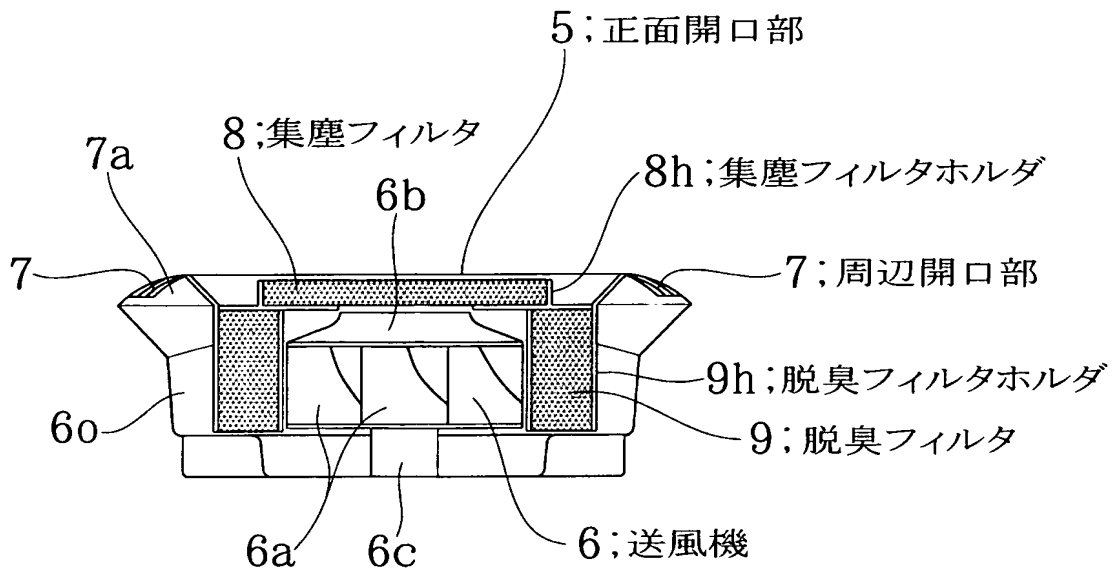
【図 4】



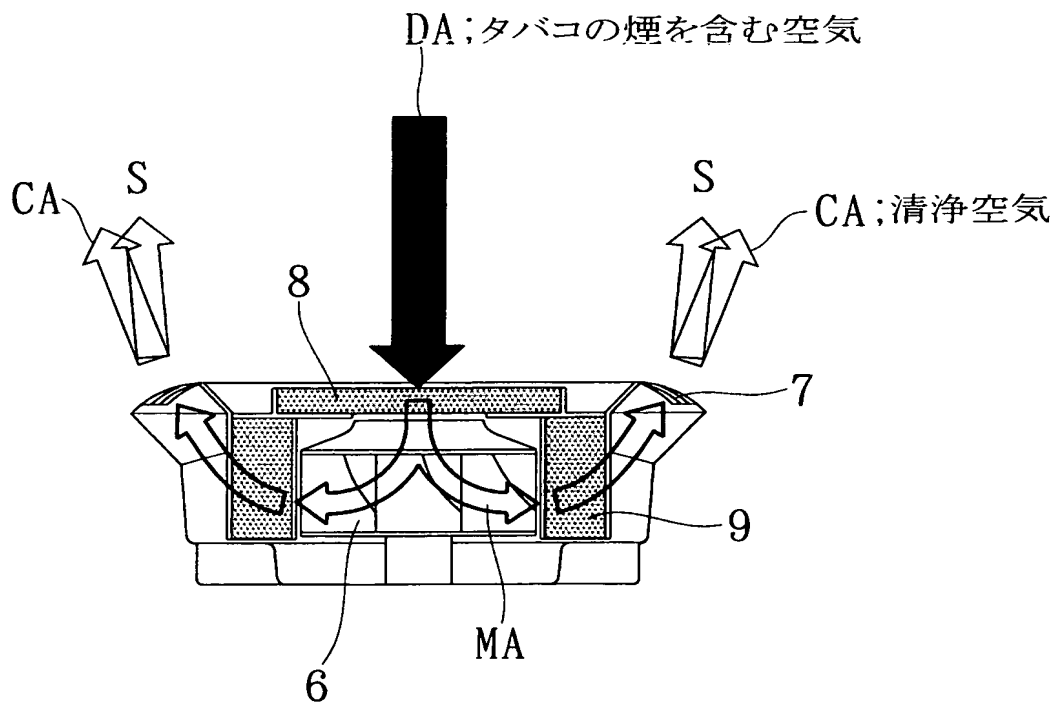
【図 5】



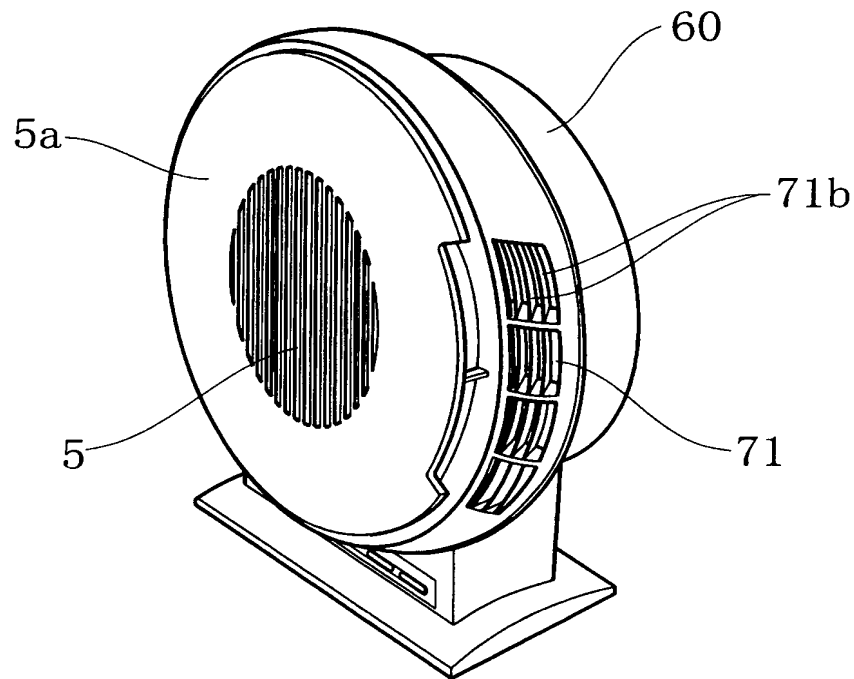
【図 6】



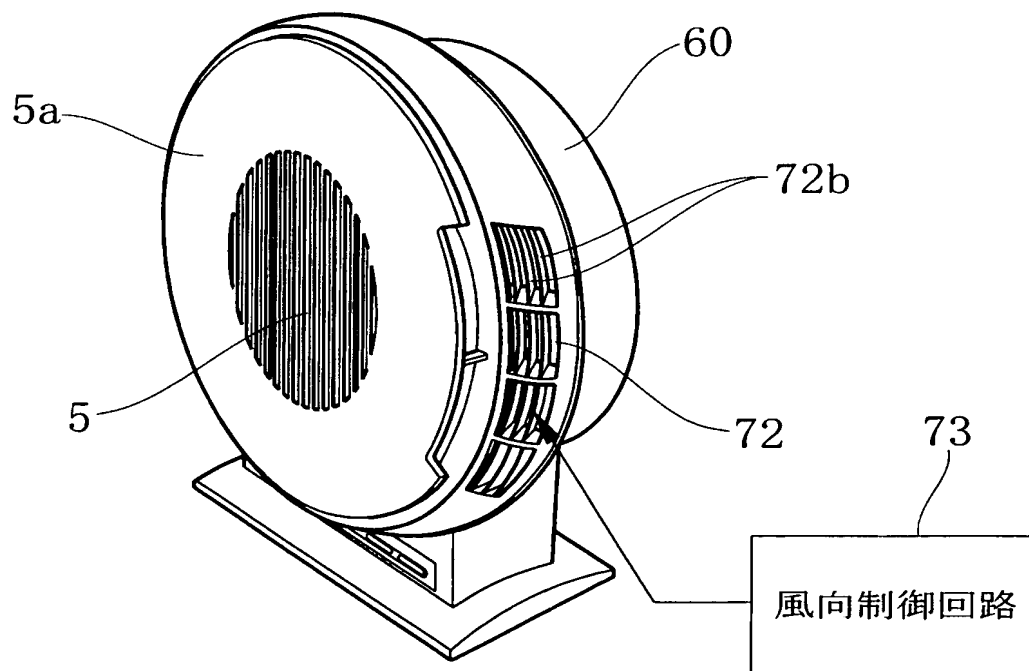
【図 7】



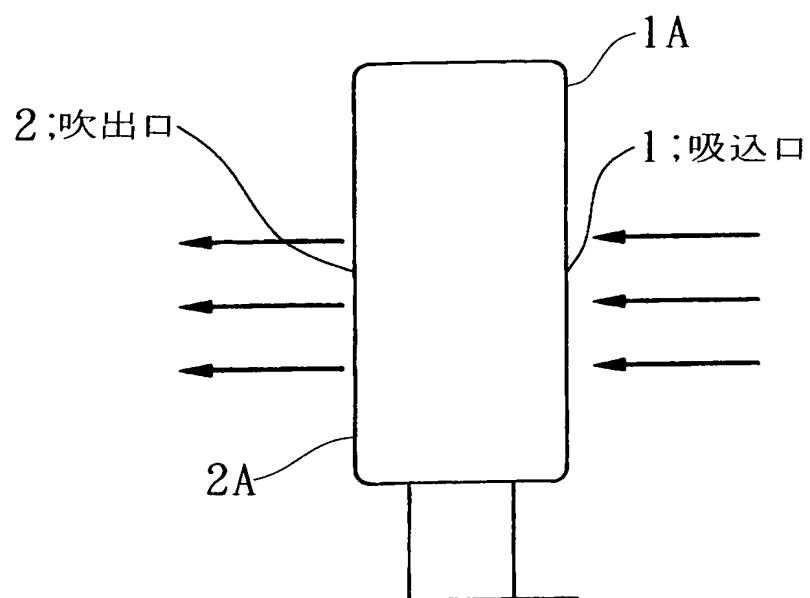
【図 8】



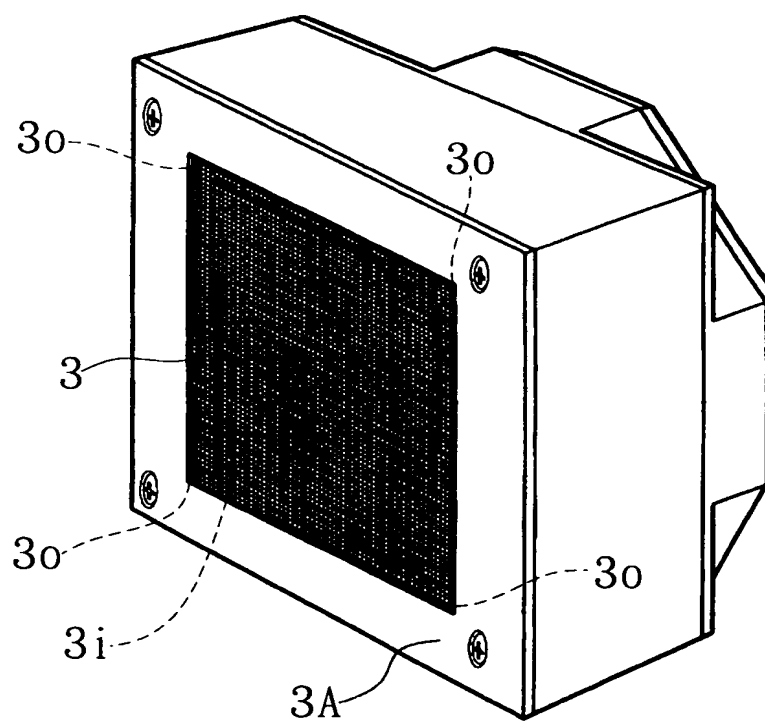
【図 9】



【図 10】



【図 11】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 簡易な構成で、人にやさしく、吸煙効率の向上を達成する。

【解決手段】 開示される卓上空気清浄機は、タバコの煙を含む空気を吸い込むための正面開口部 5 と、この正面開口部 5 から吸い込まれた空気を遠心方向に圧送する送風機 6 と、上記装置正面の左右の周縁部に設けられて、送風機 6 から圧送された空気を装置前方に吐き出してエアカーテンを形成する左右一対の周辺開口部 7, 7 と、正面開口部 5 と送風機 6 との間に介挿されて、タバコの煙を除去する集塵フィルタ 8 と、送風機 6 と左右一対の周辺開口部 7, 7 との間に介挿されて、タバコの臭いを除去する脱臭フィルタ 9 とを備えている。

【選択図】 図 6

認定・付加情報

特許出願の番号	特願 2 0 0 2 - 2 3 0 6 6 8
受付番号	5 0 2 0 1 1 7 6 0 8 4
書類名	特許願
担当官	川崎 津夜子 1 3 5 5
作成日	平成 1 4 年 8 月 9 日

< 認定情報・付加情報 >

【提出日】 平成14年 8月 7日

次頁無

特願 2 0 0 2 - 2 3 0 6 6 8

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [5 9 5 1 5 0 5 0 4]

1. 変更年月日 1 9 9 5 年 1 0 月 2 4 日
[変更理由] 新規登録
住 所 東京都江東区東陽 5 - 1 6 - 5
氏 名 株式会社オーデン
2. 変更年月日 2 0 0 1 年 3 月 7 日
[変更理由] 住所変更
住 所 東京都江東区東陽 3 丁目 2 3 番 2 6 号
氏 名 株式会社オーデン